

Joonas Haverinen

Lean-menetelmät asiakaspalvelussa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Huhtikuu 2016

Tekijä Otsikko	Joonas Haverinen Lean-menetelmät asiakaspalvelussa
Sivumäärä Aika	31 sivua + 1 liite Huhtikuu 2016
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Laskenta ja rahoitus
Ohjaaja	Lehtori Tiina Mikkola
<p>Opinnäytetyön tarkoitus oli kehittää asiakaspalvelua Lean-menetelmillä. Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona yritykselle, joka halusi pysyä nimettömänä. Opinnäytetyön tarkoitus oli käsitellä asiakaspalvelun toimintaa ja tutkia näiden prosessien tehokkuutta. Tavoitteena oli luoda kehitysehdotuksia, joilla asiakaspalvelun toiminta tehostuu ottaen huomioon asiakkaiden tarpeet.</p> <p>Työ toteutettiin kehittämishankkeena. Työn viitekehyksessä käytiin läpi Lean-menetelmät yleisesti ja viisi Lean-ajatusta: arvon määrittäminen, arvovirtauksen luominen, virtaus, imu ja täydellisyys. Painopisteenä viitekehyksessä oli arvovirran määrittäminen ja hukkien poistaminen.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena asiakaspalvelun prosesseista luotiin prosessikaaviot ja ehdotuksia, joilla pystytään kehittämään yrityksen toimintaa eteenpäin. Kehitysehdotuksissa otettiin huomioon toimeksiantajan palaute ja ehdotuksista pyrittiin tekemään mahdollisimman realistisia ja toteutuskelpoisia. Täydellistä prosessia ei koskaan voida saavuttaa, mutta sitä tulee aina tavoitella. Tämän vuoksi työssä olevat ehdotukset eivät olleet lopullisia tavoitteita, vaan askelia eteenpäin.</p> <p>Kehitysehdotusten pohjalta palvelumuutosten prosessia saatiin kehitettyä opinnäytetyön aikana. Ennen kehityksen aloittamista asiakaspalvelija lähetti sähköpostin palvelumuutoksesta eteenpäin. Kehittämisen jälkeen asiakaspalvelija tekee muutokset suoraan järjestelmään, minkä seurauksena virheiden mahdollisuus vähenee ja varmistutaan muutospyyntöjen toteutumisen halutussa ajassa.</p>	
Avainsanat	Lean, asiakaspalvelu, prosessi, arvovirran määrittäminen, hukka

Author Title	Joonas Haverinen Developing customer service with Lean-methods
Number of Pages Date	30 pages + 1 appendice April 2016
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Accounting and Finance
Instructor	Tiina Mikkola, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to develop customer service with Lean-methods. The thesis was commissioned by a company, who wishes to remain anonymous. The purpose of the thesis was to study customer service activities and to examine the effectiveness of these processes. The aim was to create development proposals for more efficient customer service operations, taking into account the customer's needs.</p> <p>The study was carried out as a development project. The framework mostly focused on the creator of the Lean-method James Womack. It focuses on determining the value stream and how to get rid of waste, because that was the purpose of the assignment.</p> <p>As the outcome of the thesis customer service processes were described in the process diagrams and suggestions on how to develop the company's operations forward were made. In the development proposals the client's feedback was taken into account and the proposals were to be realistically viable. A perfect process is something that can never be achieved, but it will always be the goal. This is why the proposals in this thesis are not the ultimate goal, but small steps forward.</p> <p>Development proposals on the basis of changes in the service process were developed during the thesis. Originally a customer service representative sent an e-mail when change was needed for service. After the process development, the customer service representative now makes direct changes in the system, which reduces the possibility of errors and ensure the implementation of change in time.</p>	
Keywords	Customer service, process, Lean, Lean service

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Lean-menetelmä	2
2.1	Lean-menetelmät yleisesti	2
2.2	Arvon määrittäminen	4
2.3	Arvovirta	5
2.3.1	Arvovirta yleisesti	5
2.3.2	Arvovirtakuvaus	6
2.3.3	Hukka	7
2.4	Virtaus ja imuohjaus	8
2.5	Täydellisyys	9
3	Kehittämisen prosessin kuvaus	11
4	Kehittämisen prosessin tulokset	12
4.1	Asiakaspalvelun prosessit yleisesti	12
4.1.1	Asiakaspalvelun käyttämät järjestelmät	12
4.1.2	Puhelintyön kuvaus	13
4.1.3	Sähköisen työpyynnön kuvaus	15
4.2	Tarjousprosessi	16
4.2.1	Prosessin kuvaus	16
4.2.2	Kehitysehdotukset	17
4.3	Tilausprosessi	19
4.3.1	Prosessin kuvaus	19
4.3.2	Kehitysehdotukset	21
4.4	Palvelumuutos	23
4.4.1	Prosessin kuvaus	23
4.4.2	Kehitysehdotukset	24
5	Johtopäätökset	26
6	Opinnäytetyöprosessi ja sen arviointi	27
	Lähteet	29
	Liitteet	
	Liite 1. Tarjousprosessi (ei julkaista)	

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on asiakaspalvelun prosessien kehitys Lean-menetelmiä hyödyntäen. Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona yritykselle. Yritys haluaa pysyä nimettömänä, minkä vuoksi sitä ei mainita tässä työssä. Koska kehittävät toiminnot liittyvät asiakaspalveluun, ei yrityksen toimialalla ole suurta merkitystä. Toimeksiantaja yritys tuottaa asiakkaalle palvelua, joka toteutetaan asiakkaan toimitiloissa.

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää asiakaspalvelun perusprosesseja, joihin lukeutuu tarjouksen luonti ja tilauksen vastaanotto. Kummassakin tapauksessa prosessin kehittäminen on tärkeää toimeksiantajalle, koska vähentämällä tarjousten ja tilausten läpimenoaikaa mahdollistetaan yritykselle paremmat tuotot. Molemmat prosessit ovat myös sellaisia prosesseja, joiden kanssa asiakaspalvelu tekee töitä päivittäin. Tehokkailla prosesseilla on myös vaikutus asiakastyytyvyyteen, koska yleisesti ottaen tehokas prosessi tarkoittaa asiakkaan tarpeiden nopeampaa ratkaisua. Tämän vuoksi tehokkaat prosessit ovat yritykselle elinehto, kun taas tehottomat prosessit syövät yrityksen resursseja ja mahdollistavat kilpailijoiden ilmaantumisen markkinoille. Nämä kolme asiaa ovat opinnäytetyön tavoitteet, eli prosessien kuvaaminen, mittaaminen ja niiden kehittäminen.

Prosessien kehittäminen aloitetaan prosessien kuvaamisella. Prosessin kuvaamisella selviää, mitä esimerkiksi tilauksen vastaanottamiseen vaaditaan. Kuvaamisen jälkeen on loogista mitata, mikä on prosessin läpimeno aika. Mittaamisella pystytään selvittämään kehitysmahdollisuudet ja mittaustulokset toimivat myös vertailukohteena kehitystyön päätyttyä.

Hyväksyin toimeksiannon sen mielenkiintoisuuden vuoksi. Opintojeni suuntautuminen on laskenta ja rahoitus, mutta itse prosessien kehittämisestä ei ole tarjottu mitään teoriapohjaa. Näin ollen koin tämän olevan oiva mahdollisuus oppia jotain uutta. Minulle annettiin myös melko vapaat kädet työn tavoitteiden saavuttamiseen. Haaste oli siis äärimmäisen mielenkiintoinen, koska se antoi minulle mahdollisuuden vaikuttaa ja kehittää yrityksen liiketoimintaa.

Vapaus opinnäytetyön tekemisessä johtunee suurelta osalta siitä, että toimeksiantajan taloudellinen tilanne on vakaa. Kehittämisen syynä ei siis ollut pakottava tarve, kuten raskaat tappiot tai tehokkaammin toimivat kilpailijat, vaan luonnollinen tarve tehdä asiat

paremmin. Tukittavat prosessit olivat tarjouksen teko, tilauksen vastaanottaminen ja palvelumuutos. Nämä prosessit valittiin, koska ne ovat jokapäiväisiä prosesseja, joiden kanssa asiakaspalvelu tekee töitä. Neljäs asiakaspalvelussa usein vastaantuleva prosessi on sopimuksen irtisanominen. Sitä ei käsitellä tässä työssä, koska sen kehittäminen oli aloitettu opinnäytetyön aloitusta.

2 Lean-menetelmä

Lean-menetelmien ymmärtämiseksi seuraavissa luvuissa määritellään Lean-menetelmän merkitys ja käsitellään lyhyesti Leanin historiaa, jonka tarkoituksena on avata lukijalle, mistä Lean on saanut lähtönsä. Tämän jälkeen käydään läpi Lean-menetelmien viisi ydinkohtaa: arvon määrittäminen, arvovirta, virtaus, imuohjaus ja täydellisyys. Viitekehyksessä syvennyttään tarkemmin arvovirtaan ja hukkien määrittelemiseen, koska ne liittyvät suoraan työhöni.

2.1 Lean-menetelmät yleisesti

Lean tarkoittaa eri asioita eri ihmisille. Strategisella tasolla se on bisnesfilosofia. Sillä voidaan myös tarkoittaa eri työkaluja, joilla pyritään poistamaan turhaa työtä. Leania myös käytetään kuvailtaessa erilaisia Lean-työkaluja. (Burton 2003, 101.) Amerikkalainen National Institute of Standards and Technology määrittelee Leanin seuraavasti: Lean on työkalupaketti organisaation prosessien hallitsemiseen. Leanin tarkoituksena on poistaa hukkaa prosesseista. Vaikkakin Lean-työkalut eroavat tapauskohtaisesti, päämääränä on aina toimintatapojen kehittäminen. Lean-projekteissa keskitytään vähentämään työtä, josta asiakas ei olisi valmis maksamaan. (National Institute Of Standards and Technology 2006.) Lean-ajattelutapa ei ole enää käytössä vain tuotteita tuottaville yrityksille, vaan Lean-menetelmiä pystytään hyödyntämään myös palveluyrityksissä. Lean-menetelmien käyttäminen ei yksinään riitä, vaan yrityksen tulee ottaa se osaksi strategiaansa. (Sarkar 2007, 2.) Koska opinnäytetyön aiheena on prosessien kehitys, käytetään Lean-menetelmiä työkaluina eikä bisnesfilosofiana.

Keväällä 1950 nuori japanilainen insinööri Eiji Toyoda meni kolmen kuukauden tutustumismatkalle Fordin Roque tehtaalle Detroitiin. Sitä ennen Toyodan perhe ja Toyota

Motor Company olivat kokeneet paljon. Valtio oli pakottanut perheen 1930-luvulla rakentamaan rekkoja sotaa varten. Vuonna 1949 myynnin romahdus pakotti perheen antamaan potkut suurelle osalle työvoimastaan, mistä seurasi lakko. Vuonna 1950 Toyota oli valmistanut vain 2 685 autoneuvoa kolmentoista vuoden aikana, kun taas Ford valmisti 7 000 autoa päivässä. (Womack & Jones & Roos 2007, 47 - 48.)

Nykypäivänä autojen massatuotannossa on edelleen käytössä Henry Fordin 60 vuotta sitten kehittämä toimintamalli. Se koostuu sadoista koneista, jotka painavat metallista tehtyjä osia. Osat hitsataan yhteen auton kokoamisvaiheessa. Tuolloin massatuotantolinjastojen tuli tehdä kolme osaa minuutissa ja olla käytössä vuorokauden ympäri, jotta tuotantolinjastot olisivat olleet kannattavia. Tämä ei vastannut Toyotan silloisia tarpeita, sillä sen vuoden tuotantomäärä oli kolmen tuhannen luokkaa. Linjasto oli myös liian kallis, koska se olisi vaatinut satoja koneita, ja Toyotalla oli varaa vain muutama linjastoon. Toyotan insinööri Ohno ratkaisi ongelman luomalla järjestelmän, jossa painatusmuotti pystyttiin vaihtamaan tuottavasti muutaman tunnein välein, kun taas länsimaissa painatusmuotin vaihto kesti pari kuukautta. Hänen ratkaisussaan painatusmuotin pystyi vaihtamaan koneen käyttäjä, kun taas länsimaissa painatusmuotin vaihtoon oli erikseen asiantuntija. Kehityksen tuloksena vuoden 1950 lopulla Ohno onnistui vähentämään painatusmuotin vaihtoa parista päivästä kolmeen minuuttiin. Pienten erien valmistus oli myös halvempaa kuin massatuotanto, koska yritys ei tarvinnut suuria varastoja ja painatusvirheet pystyttiin huomaamaan nopeammin. (Womack & Jones & Roos 2007, 50-52.)

Länsimaissa Toyotan Production Systems (TPS) huomattiin vasta vuonna 1973. Tänä aikana TPS oli poistanut turhaa työtä ja pienentänyt kustannuksia jo 20 vuoden ajan. Se oli selkeä ratkaisu tilan, ihmisten ja rajallisten resurssien hallintaan. Lean-ajatuksia toi esiin Taylor Fredrick ensimmäisen kerran vuonna 1911 kirjassaan "The Principles Of Scientific Management". Kuitenkin suuren suosion Lean-menetelmät saavuttivat 1996 vuonna kirjoitetussa "Lean Thinking", jonka kirjoittivat James P. Womack ja Daniel T. Jones. Lean Thinking toi esille viisi Lean-ajatusta: arvon määritteleminen, arvovirtauksen luominen, virtaus, imu ja täydellisyys. (Burton 2003, 8.)

Womack ja Jones loivat kirjassaan Lean Thinking hallinnollisen Lean-järjestelmän, johon kuuluu seuraavat vaiheet:

1. Määritellään, mikä luo arvoa loppukäyttäjälle tuoteperheittäin.
2. Tunnistetaan kaikki arvovirran vaiheet jokaiselle tuoteperheelle poistaen vaiheet, jotka eivät luo arvoa.
3. Luodaan arvoketju, jossa arvoa luovat vaiheet virtaavat loppupään tuotantoon.
4. Annetaan asiakkaan saada arvoa alkuvaiheen tuotannosta.
5. Kun arvot on määritelty, arvovirtaus tunnistettu, arvoa luomattomat vaiheet poistettu, virtaus ja imuohjaus tehty, aloitetaan prosessi uudestaan ja jatketaan kunnes on saavutettu täydellisyys, jossa ei ole yhtään hukkaa. (Sarkar 2007, 11.)

2.2 Arvon määrittäminen

Aloituspiste Lean-ajattelussa on arvon määrittäminen. Arvon voi määrittää vain asiakas. Arvo tulee määrittää tuotteelle tai palvelulle, joiden on vastattava asiakkaan tarpeita oikealla hinnalla oikeaan aikaan. Arvon luoja on tuottaja, ja asiakkaan näkökulmasta tuotettu arvo on syy tuottajan olemassaoloon. (Womac & Jones 2003, 16.)

Yritysten on hankalaa määritellä arvoa luovia asioita osaksi siksi, että ne haluavat yleensä tehdä samaa, mitä ne tekevät jo nyt, ja osaksi siksi, että asiakkaat eivät osaa pyytää muuta, kuin mitä he jo saavat. Arvon määrittelemisen hankaluuden vuoksi yritykset aloittavat väärästä paikasta ja päätyvät väärään lopputulokseen. Yleensä arvoa pyritään lisäämään hintaa laskemalla, vaihtoehtoja lisäämällä ja toimitusta nopeuttamalla. (Womac & Jones 2003, 31.)

Lean-ajattelun tuleekin alkaa yrityksessä määrittelemällä tarkasti arvo tietylle tuotteelle tietyillä ominaisuuksilla tarjottuna tiettyyn hintaan. Uudelleen ajateltaessa tulee unohtaa nykyiset omaisuudet ja teknologiat, ja ajatella tuotantolinja uudelleen vahvalla erillisellä tuotannonsuunnitteluryhmällä. Todellisuudessa kukaan johtaja ei pysty tekemään tätä kaikkea yhdellä kerralla, mutta on tärkeää saada kuva siitä, mitä oikeasti vaaditaan arvon tuottamiseen. (Womac & Jones 2003, 20.)

2.3 Arvovirta

2.3.1 Arvovirta yleisesti

Arvovirta tarkoittaa kaikkia toimenpiteitä, jotka vaaditaan tuotteen tuottamiseen. Arvovirta jaetaan kolmeen osaan, joista ensimmäinen on asiakkaan ongelmanratkaisu, jossa tuote tai palvelu viedään konseptista julkaisuun. Toinen on tiedonhallinta, joka tarkoittaa tilauksen vastaanottoa ja toimitusta. Kolmas osa on fyysinen muutos, joka tarkoittaa tuotteen valmistamista raaka-aineesta lopulliseksi tuotteeksi asiakkaalle. Yleensä, kun yritykset alkavat tekemään arvovirtamääritelmää, ne tunnistavat paljon eri hukkia. (Womac & Jones 2003, 21.) Tämä opinnäytetyö keskittyy tiedonhallintaan, koska kehitettävissä prosesseissa on kyse tiedonhallinnasta.

Arvovirran määrittelyssä prosessi jaetaan kolmeen osaan: arvoa lisäävään työhön, arvoa ei lisäävään pakolliseen työhön ja ei arvoa lisäävään työhön. Arvoa asiakkaalle luova työ on sellaista työtä, josta asiakas on valmis maksamaan. Tällaisia asioita voivat olla työt, jotka lisäävät halutun ominaisuuden palveluun tai luovat kilpailuetua. (George 2003, 2337.)

Jotta työ lisää arvoa asiakkaalle, tehtävän työn tulee läpäistä seuraavat kriteerit:

- Työn lopputulos muuttaa muotoa, ominaisuutta, tunnetta tai funktiota palvelussa tai tuotteessa, jota asiakas haluaa.
- Sen tulee olla tehty oikein ensimmäisellä kerralla.
- Asiakkaan tulee olla valmis maksamaan siitä. (Sarkar 2007, 15.)

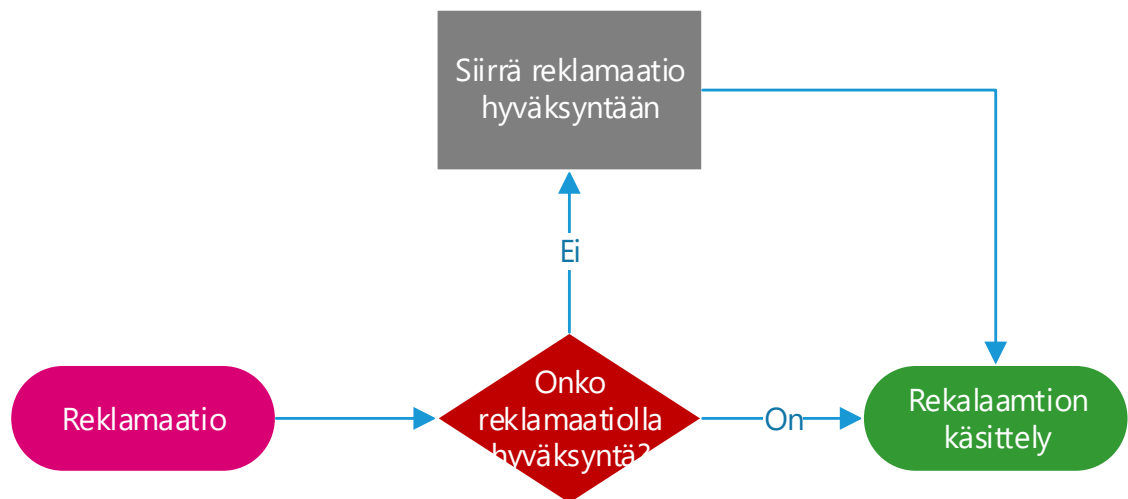
Ei arvoa lisäävä, mutta pakolliseen työhön luetaan työtehtävät, jotka eivät lisää asiakkaalle arvoa, mutta ovat pakollisia. Näiden arvioinnissa on tärkeä ottaa huomioon, onko työ pakollinen lakisääteisyytensä vuoksi, vähentääkö se rahoitusriskejä, auttaako se talousraportoinnissa tai hajoaako prosessi ilman sitä. (George 2003, 2337.) Tyypillisesti näitä aktiviteetteja tehdään lainsäädännöllisten tai organisaation määräysten vuoksi. Japannissa tätä kutsutaan "type I mudaksi", eli ykköstyypin hukaksi. On huomioitava, että joskus ei arvoa lisäävä työ mielletään pakolliseksi työksi. (Sarkar 2007, 16.)

Kolmas on työ, joka ei luo arvoa asiakkaalle, eikä sitä tarvita pakollisen työn tapaan. Näitä aktiviteetteja ovat uudelleen tekeminen, laskeminen, käsitteleminen, tarkastaminen, ja viivästyminen. (George 2003, 2337.)

2.3.2 Arvovirtakuvaus

Tuotteita valmistavalla yrityksellä etuna on mahdollisuus nähdä fyysisesti työn eteneminen. Tuotantolinjalla on mahdollista kävellä ja seurata työnalla olevia raaka-aineita tai tuotteita samaan aikaan, kun niistä tehdään lopullisia tuotteita. Palveluyrityksellä työ on taas suurelta osin näkymätöntä. Työntekijä painaa koneen näppäimistöä, ja työstä saadaan raportti kenelle tahansa maailmassa. Ongelmana ei ole ainoastaan prosessin hahmottamisen vaikeus, vaan myös työn määrää on vaikeampi selvittää. Syynä hahmottamisen vaikeuteen on, että työ voi olla työntekijän sähköpostissa odottamassa toteuttamista. (George 2003, 944.)

Kuviossa 1 on nähtävissä kuvitteellinen reklamaation käsittelyprosessi, jossa työntekijä avaa reklamaation ja tarkastaa onko reklamaatiolla tarvittavat hyväksynnit. Punaisella merkityt vaiheet tarkoittavat ei arvoa lisäävää työtä, kun taas vihreät vaiheet lisäävät arvoa. Harmaalla oleva työ ei lisää arvoa, mutta on pakollinen.



Kuvio 1. Reklamaation käsittelyprosessi (mukaillen George 2003, 823).

Prosessin tehokkuutta voitaisiin lisätä poistamalla reklamaation hyväksyntä vaihe, lähettämällä automaattisesti hyväksyntää vaativat reklamaatiot henkilölle, jolta hyväksyntä tarvitaan. Toinen mahdollisuus olisi poistaa hyväksymisen tarve, jolloin reklamaation käsittelijä toimisi hyväksyjänä.

2.3.3 Hukka

Hukka (waste, japaniksi muda) määritellään prosessin osaksi joka vie resursseja lisäämättä arvoa (Burton 2003, 75). Hukka on ongelma prosessissa, joka pitää tunnistaa ja ratkaista määrätietoisella prosessin kehittämisellä. Lean-ongelmanratkaisussa tärkein asia on löytää hukkaa ja ymmärtää sen syy käyttäen Lean-työkaluja ja tekniikoita. (Sarkar 2007, 14.) Koska hukan poistaminen on tärkeä osa Lean-työkaluja, tullaan seuraavissa kappaleissa käymään läpi erityyppisiä hukkia, joihin lukeutuu esimerkiksi uudelleen tekeminen ja viallinen palvelu.

Viallisen palvelun hukka tapahtuu, kun palvelu ei toteudu halutusti ensimmäisellä kerralla ja sitä joudutaan korjaamaan. Tämän kaltaisia hukkia voivat olla esimerkiksi väärän tiedon syöttäminen koneelle tai väärän nimen tulostuminen luottokortille. (Sarkar 2007, 18.)

Odottaminen lasketaan hukaksi, jos henkilöt tai tavarat odottavat töiden välissä. Tätä hukkaa esiintyy paljon prosesseissa, joissa kuormitus ei ole tasapainossa. Esimerkkejä on asiakas odottaa pankkiautomaatille, tiedostot odottavat allekirjoitusta tai asiakas odottaa vastausta asiakaspalvelusta. (Sarkar 2007, 18.)

Odottaminen ja viallinen palvelu ovat hukkia, jotka yleensä johtavat palveluyrityksessä asiakasmenetyksiin. Kuvitellaan, että seuraavan päivän toimituksella tilattu tuote ei saavu sovitulla aikataululla. Jossain kohtaa prosessia oli virhe, jonka takia asiakas on tyytymätön. Tämän kaltainen huono palvelu saattaa johtaa toisen palveluntuottajan valitsemiseen ensi kerralla, kun asiakas on tilaamassa tuotetta. (Ross 2014, 41.)

Ylituottaminen hukkana tarkoittaa, että työtä tehdään enemmän tai aikaisemmin kuin on tarve. Esimerkiksi asiakas soittaa henkivakuutukseen liittyen ja asiakaspalvelija tarjoaa hänelle enemmän tietoa, kun on tarpeellista. Toinen esimerkki on pyytää asiakkaalta samaa tietoa uudelleen, joka on jo toisessa järjestelmässä. (Ross 2014, 41.) Ylituottamista on myös töiden käsittely ennen, kuin seuraava ihminen pystyy ottamaan työn käsittelyyn. Katalogien liiallinen tulostaminen lasketaan myös ylituottamiseksi. (Sarkar 2007, 16 - 19.)

Ylimääräinen liike prosessin suorittamisessa on hukka, joka esiintyy kun prosessin suorittamisen kannalta liikutaan turhaan. Esimeriksi asiakaspalvelussa joudutaan hakemaan kaavakkeita talousosastolta tai tulostimelle käveleminen. (Sarkar 2007, 17.)

Taiichi Ohno ottaa kirjassaan kantaa liialliseen informaatioon. Tietokoneen ansiosta käsin laskeminen on nykyisin hukkaa. Liiallista informaatiota voidaan verrata koneeseen, joka tuottaa liian paljon, tai ylimääräiseen tavaraan varastossa. Suurin osa tietokoneen tuottamasta informaatiosta ei ole tarpeellista tuotannon näkökulmasta. Tiedon liian nopea kulku johtaa raaka-aineiden liian aikaiseen toimitukseen, joka tuottaa hukkaa. Toyotan tuotanto pohjautuu juuri ajallaan malliin, jossa tuotteita tuotetaan juuri kun niitä tarvitaan. Heidän näkemyksensä informaatiosta on myös sama. (Ohno 1988, 47 - 48.) Ohno ei suoraan nimeä tätä miksikään hukaksi, mutta tässä työssä kutsun sitä liiallisen informaation hukaksi.

Muita hukkia ovat varastointi, tavaran turha kuljetus tai työntekijöiden taitojen aliarvioiminen. Varastohukkaa esiintyy esimerkiksi ylimääräisinä tietoteknisinä laitteina. Kuljetushukkaa, kun sähköpostissa on liikaa liitteitä ja työntekijöiden taitojen hukkaa, kun työntekijän taitoja aliarvioidaan, useimmiten luovuutta. (Sarkar 2007, 16 - 19.)

2.4 Virtaus ja imuohjaus

Ihmiselle on luontaista ajatella parhaan tuotannon olevan erissä. Esimerkiksi maalausosastolla maalataan ensimmäisenä kaikki vihreät osat, vaihdetaan maalia ja maalataan kaikki punaiset osat, jonka jälkeen maalataan kaikki violetit osat. Erissä tuottaminen tarkoittaa pitkiä odotusaikoja, koska valmisteilla oleva tuote odottaa seuraavaa toimintoa pitkään. Erissä tuottaminen vaikuttaa tehokkaalta koska se pitää koneistot käytössä ja työntekijät kiireisenä. (Womac & Jones 2003, 21 - 23.)

Henry Ford oli ensimmäinen ihminen, joka ymmärsi virtauksen tärkeyden. Ford vähensi Model T Fordin valmistuksen aikaa 90 prosentilla 1913 syksyllä vaihtamalla erissä tuottamisen jatkuvaan virtaukseen viimeistelytuotannossa. Hän järjesti kaikki koneet, joita tarvittiin Model T:n valmistamiseen, oikeaan järjestykseen ja pyrki saamaan virtauksen raaka-materiaalista lopputuotantoon asti. Hänen metodinsa toimi ainoastaan pitkään kestävässä massatuotannossa, jossa jokainen lopputuote käytti samoja osia. (Womac & Jones 2003, 22 - 24.)

Toisen maailman sodan jälkeen Taiichi Ohno ja hänen teknikkonsa totesivat ongelman olevan jatkuvan virtauksen luominen pienemmissä tuotantomäärissä. He onnistuivat siinä useimmissa tapauksissa ilman tuotantolinjaa. He oppivat vaihtamaan työkalut yhdestä tuotteesta toiseen nopeasti ja tuotannon eri vaiheet pystyttiin toteuttamaan heti edellisen jälkeen. (Womac & Jones 2003, 23.)

Imuohjaus tarkoittaa yksinkertaisimmillaan, että alkutuotannossa ei tuoteta mitään tuotetta tai palvelua kunnes asiakas pyytää sitä. Sääntö on yksinkertainen, mutta sen toteuttaminen on monimutkaisempaan. (Womac & Jones 2003, 68.)

Palveluyrityksissä imuohjauksella voidaan myös tarkoittaa työn vapautumista prosessiin. Useimmat meistä ajattelee parhaan tavan olevan työntää kaikki työt näkyviin mahdollisimman nopeasti. Lean-ajattelu toimii päinvastoin, kontrolloimalla milloin mikäkin työtehtävä näkyy tekijälle. (George 2003, 890.)

2.5 Täydellisyys

Yrityksellä tulee ole näkemys täydellisestä prosessista. Näkemyksen saavutettua prosessin kehittämistä ei voi lopettaa, vaan sen tilalle tulee kehittää uusi kuva täydellistä prosessista. Täydellisyys on kuin loputtomuus. Sen saavuttaminen on oikeasti mahdollista, mutta sen eteen on tehtävä töitä, jotta prosessi kehittyy. (Womac & Jones 2003, 91.)

Eräs jatkuvan kehityksen menetelmistä on kaizen. Kaizen on japaninkielinen sana, jonka alku kai tarkoittaa "ottaa osaa" ja zen tarkoittaa "tehdä oikein". Kaizenin tarkoitus on luoda jatkuvaa kehitystä, jotta prosessit luovat enemmän arvoa ja vähemmän hukkaa. Pienet parannukset joka päiväisessä työtehtävissä lopulta saavuttavat suuria tuloksia. (Burton 2003, 72 - 73.) Kaizenin päätarkoitus on tunnistaa ja vähentää hukkaa prosesseista. Usein kaizen-tapahtumissa keskitytään tuotantoon, vaikka tukitoiminnoissa on myös paljon parannettavaa. (Burton 2003, 75.)

Yrityksessä voidaan esimerkiksi järjestää kaizen-tapahtumia, jotka voivat kestää muutamista tunneista useisiin päiviin. Ennen tilaisuutta valitaan ongelma, johtaja ja tiimi. Määritellään ongelma ja toivottu lopputulos. Itse kaizen-tilaisuudessa haetaan nopeaa juurisyyn tunnistamista ongelmalle ja yksinkertaista ratkaisua. (Burton 2003, 73 - 74.)

Kaizen-ajattelun ei ole tarkoitus tehdä suuria muutoksia vaan tarttua helppoihin ja riskittömämpiin vaihtoehtoihin. Useat organisaatiot ovat kertoneet kaizenin toimivan. Esimerkkejä saaduista hyödyistä on prosessin läpimenoajan lyheneminen 40–80 prosentilla. (Burton 2003, 75.)

Prosessit eivät koskaan ole täydellisiä. Tämä huomattiin Freudenberg-NOK General Partnershipillä, jossa jokaisen prosessin kehityskerran jälkeen prosesseista löydettiin aina uutta hukkaa. Prosessia pystyttiin kehittämään jatkuvasti vähentämällä työtä, aikaa, vaadittua tilaa ja virheitä. Mitä enemmän prosessia kehitettiin, sitä tuottavampi siitä tuli. Ensimmäisessä Kaizen-tapahtumassa saatiin 56 prosentin nousu tuottavuudessa ja 13 prosentin vähennys tarvitussa tilassa. Kuitenkin seuraavan kolmen vuoden aikana viidellä uudella tapahtumalla kyettiin tuottavuutta nostamaan 991 prosenttia ja vaadittu tila väheni 48 prosentilla. (Womac & Jones 2003, 91.)

Käyttökelpoisen ja järkevän standardityötavan luominen on tärkeää kaikille yrityksille. Se ei ole täydellinen ratkaisu, mutta sen avulla voidaan luoda parannuksia prosesseihin. Standardoitua työtä voidaan parantaa kahdella tapaa, joko luomalla täysin uusi prosessi tai parantamalla olemassa olevaa jatkuvasti pienillä kehityksillä. (Sanos & Wysk & Torres 2014, 2 - 3.)

Palvelu yrityksissä Lean-työkalujen käyttöönotto on yleensä tarkoittanut työn standardisointia. Ensimmäinen kontakti ulkoistetaan halvemman työvoiman perässä ja työ tehdään pienissä osissa halvan koulutuksen vuoksi. Mitä pienempiin osiin työ jaetaan, sitä enemmän tulee virheitä. (Seddon & Brenda 2010, 15.)

Parempi vaihtoehto työn standardisoinnille on hukan tunnistaminen ja siitä eroon pyrkiminen. Kun asiakkaan tarpeet ymmärretään, pystytään työntekijät kouluttamaan asiakkaan yleisimpiin tarpeisiin. Jos työntekijä kohtaa asian, jota hän ei osaa, hän voi pyytää apua asiantuntijalta. Tällä tavalla koulutusaika lyhenee ja työntekijä saa koulutusta tarpeen mukaan. Työntekijän päämäärä on saada työ valmiiksi yhdellä kertaa tai tarvittaessa laittaa sen eteenpäin täydellisin tiedoin. (Seddon & Brenda 2010, 15.)

3 Kehittämisprosessin kuvaus

Kehittämisprosessi aloitettiin aiheen suunnitellulla. Opinnäytetyönsopimusta allekirjoitettaessa toimeksiantajan kanssa sovittiin, että käymme havaintoja läpi joka toinen viikko tapaamisen merkeissä. Aiheena silloin oli tilaustoimitusprosessin hinnan määrittäminen. Aihe kuitenkin vaihtui, kun selvisi, että yrityksellä oli tiedossa kaikki kustannukset. Tällöin lisäyslaskennasta olisi jäänyt jäljelle vain prosessien kellottaminen.

Kehitystyö aloitettiin prosessien kuvaamisella ja kellottamisella. Kuvaaminen toteutettiin havainnoilla, joiden oikeellisuus varmistettiin toimeksiantajalla tapaamisissa. Kellottamisessa hyödynnettiin yrityksen järjestelmistä saatuja tietoja, joista selvitettiin miten kauan prosessissa kuluu aikaa. Koska prosessit kellotettiin järjestelmien tietojen perusteella, pystyttiin paremmin havainnoimaan varianssia. Tästä selvisi hyvin, missä tilanteissa prosessien kesto oli normaalia pidempi ja mihin kehitystyö kannattaa kohdistaa.

Mittausten aikana selvisi, ettei järjestelmästä pystytä selvittämään kuinka usein asiakaspalvelijalla on tarve olla yhteydessä tuotantoon. Koska tätä ei pystytty kellottamaan järjestelmän kautta, todettiin, että on tarpeellista tehdä kellotus käsin. Kellotuslomake testattiin aluksi pienellä otoksella. Alkuperäisten tulosten perusteella kehitettiin lopullinen lomake, jota noin 20 prosenttia asiakaspalvelijoista täytti kahden päivän ajan.

Kuvaamiseen ja mittaamiseen käytetty aika oli lyhyt verrattuna itse kehitysehdotusten kehittämiseen ja läpikäyntiin käytettyyn aikaan. Kehitysehdotuksia esitettiin niin vastuuhenkilölle, kuin muillekin yrityksessä toimiville päättäjille. Ideat kerrottiin tapaamisessa vastuuhenkilölle, joka ohjasi minut oikean henkilön luo keskustelemaan toteuttamisen realistisuudesta.

4 Kehittämisprosessin tulokset

Seuraavissa luvuissa käydään työni tulokset läpi. Ensimmäinen alaluku kertoo siitä, miten asiakaspalvelija käsittelee sähköisiä ja puhelimitse tulevia työpyyntöjä. Tämän jälkeen siirrytään itse prosessien kuvaamiseen, jossa on myös käyty läpi kehitysedotukset.

Asiakaspalvelun työtehtävät tulevat asiakkailta kahdesta eri lähteestä: puhelimitse ja sähköisenä. Puhelimitse tulevat toimeksiannot hoitaa asiakaspalvelija mahdollisuuksien mukaan suoraan, ja sähköisille toimeksiannoille on määriteltä käsitteleyajat, joihin pyritään.

4.1 Asiakaspalvelun prosessit yleisesti

4.1.1 Asiakaspalvelun käyttämät järjestelmät

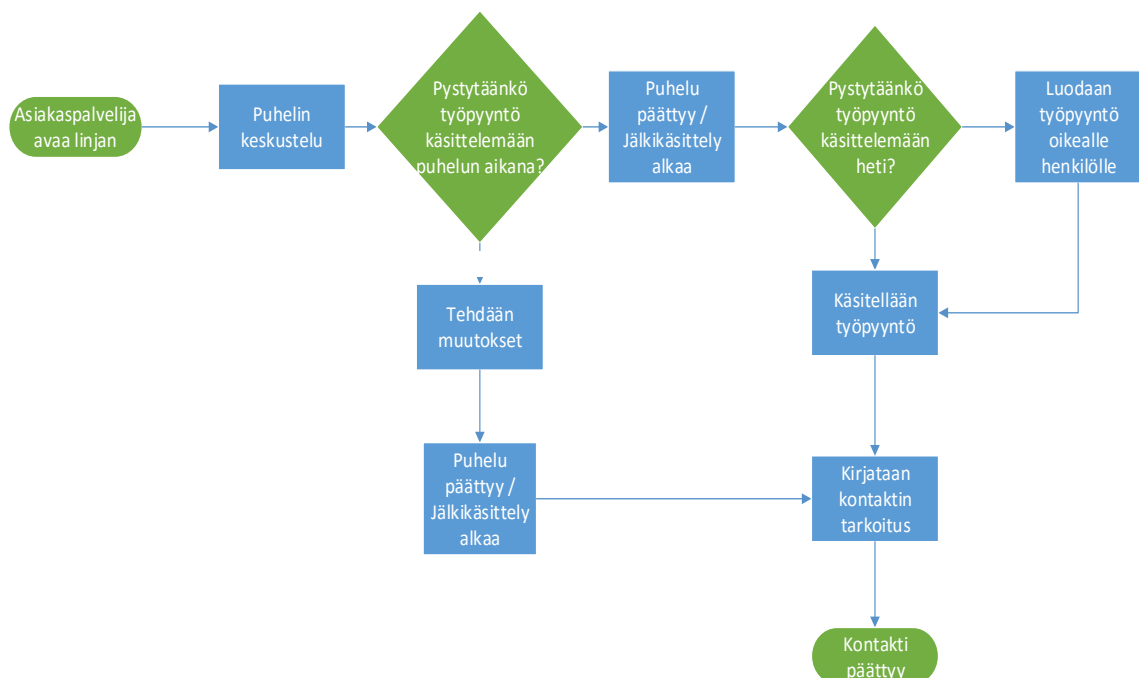
Asiakaspalvelu käyttää yhteensä viittä eri järjestelmää työn tekemisessä. Puhelintyössä asiakaspalvelija käyttää puhelinjärjestelmää, jonka avulla puheluihin vastataan ja puhelun päätteeksi kuitataan puhelun tarkoitus. Tikettijärjestelmässä hoidetaan sähköisiä toimeksiantoja, joita voi tulla yrityksen sisältä tai ulkopuolisilta tahoilta. Tässä työssä käsitellään vain ulkopuolisesta lähteestä tulevia toimeksiantoja, vaikka työnkuva ei sinällään poikkea sisäisissä töissä radikaalisti. Tikettijärjestelmä on vielä kehitysvaiheessa, mutta tulevaisuudessa siitä pystytään myös katsomaan asiakkaan sopimustietoja. Tikettijärjestelmässä ja puhelinjärjestelmässä kontaktin tarkoitus valitaan kolmesta valikosta, joita tässä työssä jatkossa kutsutaan tasoiksi. Ensimmäisessä valikossa on palvelu, toisessa työpyynnön kuvaus ja kolmannessa tarkempi selitys.

Asiakaspalvelulla on myös käytössään sopimusjärjestelmä. Sopimusjärjestelmää käytetään sopimuksien avaamiseen ja palveluiden hintojen selvittämiseen. ERP-järjestelmässä asiakaspalvelija pystyy hallinnoimaan olemassa olevia sopimuksia. Asiakaspalveluoppaasta pystytään tarkistamaan palvelujen erikoisuuksia ja selvittämään tarvittaessa myyjän tai tuotannon ihmisen yhteystiedot. Asiakaspalveluopas tarjoaa enemmän informaatiota kuin asiakaspalvelija yleensä tarvitsee. Asiakaspalveluoppaasta valittaessa haluttu yksikkö aukeaa kaikki mahdolliset tiedot yksiköstä, vaikka todellisuudessa tarvittava tieto on yleensä vain yksi asia koko sivustosta.

Asiakaspalveluoppaassa on myös tietoa poikkeavasta toimintatavasta. Koska asiakaspalvelussa pyritään käsittelemään puheluja mahdollisimman nopeasti, ei ole realistista ajatella, että asiakaspalvelija avaa joka kerta asiakaspalveluoppaan ja tutkii kaikki yksiköön liittyvät poikkeukset. Tämän vuoksi suurin osa poikkeavista toimintatavoista täytyy olla asiakaspalvelijan muistissa, jotta hän voi suoriutua työstään halutulla tehokkuudella. Mielestäni asiakaspalveluoppaan tiedot tulisi jakaa osiin sillä ajatuksella, että tieto tulee asiakaspalvelija näkyviin silloin, kun hän sitä tarvitsee. Tällä pystyttäisiin vähentämään liiallisen informaation hukkaa eli tiedon hakemista. Käsittelen tätä asiaa tilausprosessin kehitysehdotuksessa, jossa ehdotan tuotannon yhteystietojen tuomista helpommin saataville

4.1.2 Puhelintyön kuvaus

Kuviossa 2 on kuvattu puhelinkontaktin vaiheet. Asiakaspalvelijan avatessa linjan järjestelmä alkaa nauhoittamaan puhelun kestoa. Jos asiakkaan pyyntö on mahdollista toteuttaa puhelun aikana, asiakaspalvelija hoitaa sen puhelun aikana. Puhelun loputtua siirrytään jälkikirjaukseen, joka tarkoittaa puhelun jälkeen kertynyttä aikaa kontaktin käsittelyssä.



Kuvio 2. Puhelinprosessin kuvaus.

Kontaktin käsittelyn jälkeen asiakaspalvelija kirjaa kontaktin tarkoituksen. Hän valitsee kolmesta eri valikosta, jotka ovat toimiala, soiton tarkoitus ja toimeksiannon tarkempi kuvaus. Hän myös täyttää lisätietokentän, johon hän vapaasti kirjoittaa, mistä kontaktissa on kyse ja mitä kontaktin aikana on asialle tehty, esimerkiksi ”Asiakas x, osoitteessa y, tilasi tuotteen v, ilmoitettu tuotantoon toimituksen oltava ylihuomenna”.

Puhelinjärjestelmästä saadaan kontaktien läpimenoaikoja kahdella eri tavalla. Kontakteja voidaan katsoa kuittaustasolla valitsemalla haluttu ajanjakso. Tällä tavalla voidaan selvittää, kuinka paljon eri toimeksiannot vievät aikaa. Toinen tapa on ottaa listaus kaikista kontakteista ja viedä ne Exceliin, josta suodattamalla saadaan selville läpimenoaikoja.

Usean kontaktin listauksessa järjestelmä jakaa kontaktin käsittelyn jonotusaikaan, puheluun ja jälkikäsittelyyn. Yksittäisten kontaktien jälkikäsittelyaika joudutaan laskemaan vähentämällä puhelun päättymisajankohta ja kontaktin päättymishetki.

Tilanteissa, joissa asiakaspalvelija lähettää työpyynnöstä johtuen sähköpostikyselyn eteenpäin ja palaa työpyyntöön jälkeenpäin, työntekijän käyttämä aika työnsuorittamisessa ei näy missään. Poikkeuksena tilanne, jossa asiakaspalvelija soittaa toimeksiannosta ulospäin. Nämä kirjautuvat puhelinjärjestelmään samalla tavalla kuin sisään tulleet puhelut.

Puhelujen käsittelyaikoja tutkittaessa selvisi pitkät jälkikäsittelyajat. Teoriassa tilauksen vastaanoton käsittelyajan ei pitäisi olla paria minuuttia pidempi. Käsittelyaikojen pituudeksi epäiltiin tuotannolle soitettuja puheluita. Koska puhelinjärjestelmästä ei saada selville jälkikäsittelystä soitettujen puhelujen määrää, päädyttiin soitetut puhelut kellottamaan käsin. Kellottaminen tapahtui kahdessa osassa. Kellotuksesta luotiin ensimmäinen versio, jota kokeiltiin aluksi kahdella asiakaspalvelijalla. Ensimmäinen versio ei kuitenkaan antanut vielä tarvittavia tietoja syistä, joiden takia tuotantoon otettiin yhteyttä. Tämän takia luotiin toinen versio kellotuksesta. Kellotus toteutettiin niin, että asiakaspalvelija merkkää tukkimiehenkirjanpidolla paperille, kun hän on yhteydessä tuotantoon. Kellotuspaperilla x-akselilla oli palvelut ja eri syyt, joista yhteydenotto voi johtua. Y-akselilta löytyi taas yhteydenottotapa, joita oli puhelin, sähköposti ja yrityksen sisäinen Skype.

Puhelinjärjestelmästä saaduissa tilastoissa oli myös muita ongelmia. Puhelut kuitataan kolmella eri valikolla: palvelu, tarve, tarkempi kuvaus tarpeesta. Puhelun käsittelyn

päätteeksi asiakaspalvelija kuittaa nämä kolme valintaa ja kirjaa lisätiedoiksi vapaamuotoisesti mistä puhelussa oli kyse. Puhelutilastoja voidaan tutkia kahdella eri tapaa. Yksi tapa on katsoa, kuinka paljon aikaa on mennyt eri valintojen kombinaatioiden kuittauksessa. Toinen tapa on selata puheluita yksitellen. Yksitellen puheluiden selaamisessa saadaan vaan tietoon viimeisen valikon kuittaus. Viimeisen valikon kuittauksissa on kuitenkin samoja sanoja vaikka aiemmat valinnat ovat poikkeavia, esimerkiksi palvelu -> myynti -> tuote a ja palvelu -> tilaus -> tuote a.

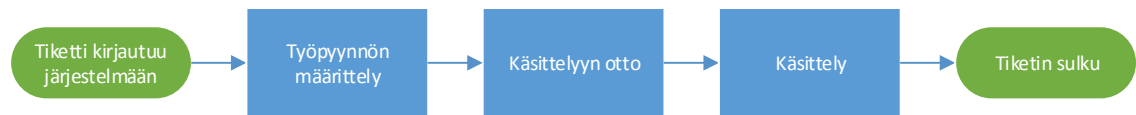
Tämä johtaa tilanteeseen, jossa ei pystytä erottelemaan yksittäisistä puheluista myyntiä ja tilauksia. Jos tuotteen a:n myynnin jälkikirjaus nähdään kasvaneen ja halutaan selvittää yksittäisistä puheluista syitä, joudutaan puhelutiedoista tekemään lisätietokentän avulla hakuja avainsanoilla. Tämä on tapa, jolla kaikki tieto työssäni on haettu. Työtapa luottaa siihen, että kuittauksilanteessa asiakaspalvelija on käyttänyt ennalta määriteltäviä sanoja.

Puhelujen jälkikäsitteilyä läpikäydessä selvisi, että yhdellä palvelulla tilauksen jälkikäsitely aika oli tuplaantunut. Asiaa selvitettyä tuli ilmi järjestelmätekninen muutos, jonka takia sopimus tuli luoda uudelleen asiakkaan tilatessa palvelua. Muutoksen vaikutus prosessin läpimenoaikaan on suuri, jonka takia mielestäni tulevaisuudessa samantapaisten muutosten tapahtuessa tulisi seurata jälkikirjausaikoja kyseisen palvelun kodalla. Löydettyssä tapauksessa muutos oli ollut jo niin kauan voimassa, ettei sopimuksia lähdetty korjaamaan. Jos muutos olisi huomattu, heti kun se tapahtui, olisi pystytty asiaan reagoimaan ajoissa ja asiakaspalvelijan resursseja ei olisi jouduttu käyttämään sopimusmuutokseen. Lean näkökulmasta tämä on mielenkiintoinen ongelma, koska toisaalta yrityksessä ei pystytty tietämään mitkä sopimukset tarvitsee muuttaa ennen kuin asiakas tilaa. Jos kaikki sopimukset olisi muutettu uuteen malliin kaikkien asiakkaiden kohdalla, olisi hukkana ollut ylituottaminen niiden asiakkaiden osalta, jotka eivät palvelua enää tilaa.

4.1.3 Sähköisen työpyynnön kuvaus

Kuviosta 3 on kuvattu sähköisen työpyynnön elinkaaren. Kun asiakas tekee sähköisen työpyynnön, se kirjautuu järjestelmään. Tiketti näkyy järjestelmässä määrittelemättömänä. Asiakaspalvelija avaa tiketin ja määrittelee sille, mitä toimialaa se koskee ja mistä työpyynnössä on kyse. Asiakas määritetään lisäämällä tikettiin kohteen numero, osoite-

tieto ja asiakkaan nimi. Työpyynnön määrittämiseen valitaan valikosta palvelu ja toimeksianto karkealla tasolla. Toimeksiantokenttään voidaan merkata esim. ”palvelupyyntö”, jolloin asiakkaalla on jo sopimus olemassa ja hän tarvitsee vain tilauksen.



Kuvio 3. Sähköinen työpyyntö.

Asiakaspalvelijan ottaessa tiketin käsittelyyn se siirtyy hänelle työnalle. Työpyynnön käsittelyn jälkeen asiakaspalvelija sulkee tiketin kirjaamalla tiketille tehdyn työn omin sanoin ja valitsee tiketin lopullisen tarkoituksen. Tiketin tarkoitus voi olla esimerkiksi jonkin palvelun tilaaminen.

Loppuun käsitellyltä tiketiltä selviää asiakas, kolmella ennalta määritellyllä tasolla työpyyntö esimerkiksi ”palvelu x, palvelupyyntö, tarkemmin kuvattu palvelu”. ja vapaa-muotoinen kommentti tehdystä työstä esimerkiksi ”Tehty tilaus x kohteelle y”.

Sähköisistä tiketeistä saadaan läpimenoaikoja kahdella eri tasolla, koko tiketin läpimenoaika ja käsittelyynotto hetkestä tiketin sulkemiseen käytetty aika. Puhelinjärjestelmän jälkikirjaukseen verrattuna sähköisen tiketin käsittelyynotto-tiketin sulkuväli on ongelmallisempi, koska työntekijä saattaa pitää tauon tai tehdä muita tikettejä sulkemisen välillä.

Sähköisissä tiketeissä etuna on niiden läpinäkyvyys. Tiketin sisältä pystytään lähettämään kyselyjä tarvittaessa tuotantoon tai asiakkaalle ja kaikki nämä näkyvät. Jos työhön joudutaan palaamaan kuittauksen jälkeen, näkyy sekin samaisella tiketillä.

4.2 Tarjousprosessi

4.2.1 Prosessin kuvaus

Tarjouspyyntöjä yritykselle tulee kahdesta eri kanavasta, joko kotisivuilta löytyvän kaavakkeen kautta tai suoraan puhelinyhteydenotolla. Prosessit eroavat toisistaan, koska puhelimesta on mahdollisuus saada sopimus hyväksyttyä suoraan. Näkemykseni mukaan puhelimesta hoidettaessa prosessi on tehokas. Asiakkaalle tarjotaan palvelua ja useimmiten se hyväksytään suoraan. Puhelimesta sähköiseen järjestelmään siirrettyjen tarjouspyyntöjen oli erittäin pieni osa kaikista sähköisistä tarjouksista.

Sähköisessä tarjouspyynnössä tiketin käsittelylle on asetettu kahden päivän vastausraja. Jos asiakas on toivonut yhteydenottoa puhelimitse, vastaa prosessi puhelimitse tullutta tarjouspyyntöä, poikkeuksena, että asiakkaalle soitetaan.

Tarjousprosessin kaavio on nähtävissä liitteestä yksi. Tarjouksen luominen alkaa, kun asiakaspalvelija avaa tiketin, jonka jälkeen hän tarkistaa, voidaanko palvelua tuottaa asiakkaalle. Jos palvelu voidaan toteuttaa, aloitetaan tarjouksen luonti tarjousten selvittämällä asiakaspalveluoppaasta. Asiakkaan tiedot kopioidaan Excel-tarjouspohjaan ja siihen täytetään hintatiedot. Tarjousten puuttuessa asiakaspalvelija hakee hinnat syöttämällä palvelutyyppin ja paikkakunnan sopimusjärjestelmään. Tietojen haun ja syöttämisen jälkeen asiakaspalvelija tallentaa tarjouspohjan PDF-tiedostoksi. PDF-tiedosto lähetetään sähköpostilla asiakkaalle. Asiakkaan tiketti suljetaan tarjouksen lähettämisen jälkeen ja avataan uusi puhelinmyynnille.

Tarjouksen perään soitetaan kahden päivän päästä, jos siihen ei ole tullut asiakkaalta vastausta. Asiakkaan perään soitetaan kolmesti, jonka jälkeen tiketti suljetaan hävittynä tarjouksena. Hyväksyvän vastauksen saanut henkilö luo sopimuksen kopioimalla tarjouksen tiedot sopimusjärjestelmään ja sulkee tiketin. Tikettijärjestelmästä tutkittujen tietojen perusteella tiketin käsittely aika oli 14min. Tikettijärjestelmästä, eikä puhelinjärjestelmästä pystytty selvittämään, kuinka useasti asiakkaan puhelinkontakti johti kauppaan. Tämä on yksi asia, jota tulevaisuudessa tulisi kehittää.

4.2.2 Kehitysehdotukset

Asiakasarvoa ajatellessa tarjouspyynnön pakottaminen sähköisessä järjestelmässä on turhaa. Asiakkaalle paras vaihtoehto olisi nähdä hinnat suoraan, kun hän on lisännyt osoitteensa ja tarvittavat tiedot. Tätä ei kuitenkaan toteuta taloudellisista syistä.

Liitteessä 1 on kuvattu prosessin kulku. Punaisella merkityt osat ovat mielestäni osia, jotka eivät lisää hyötyä asiakkaalle, mutta ovat nykyisellään pakollisia. Ensimmäinen osa on tarjouspyynnön tarkastus. Verkkosivuille voitaisiin rakentaa järjestelmä, joka tunnistaa palvelualueet, joilla ei voida tarjota palvelua. Tällöin asiakkaan aikaa ei viedä odottamalla tarjousta ja asiakaspalvelijan aikaa ei kulu näiden tarkastamiseen.

Toinen vaihe on tarjousten tarkastus. Nykyisellään asiakaspalvelija tarkastaa tarjoukset asiakaspalveluoppaasta, mikä käytännössä tarkoittaa sitä, että asiakaspalvelijan täytyy

avata toinen sivusto, josta hän näkee voimassa olevat tarjoukset. Arvoa luomattomiin osiin kuuluu myös tarjouksen luonti, jossa asiakaspalvelija avaa sopimussovelluksen saadakseen hintatiedot. Kummatkin näistä asioista voidaan ajatella uudelleen tekemiseksi, eli hukaksi. Asiakas on jo kertaalleen ilmoittanut tietonsa, joita syötetään toiseen järjestelmään tietojen selvittämiseksi. Tarvittavat tiedot tulisi hakea asiakkaan täyttämästä lomakkeesta ja tuoda asiakaspalvelijan tietoon ilman, että hän joutuu sitä hakemaan erikseen. Asiakaspalveluoppaan ongelmana on myös se, että asiakaspalvelijan täytyy tuntea toimipaikkojen tuottamien palvelujen alueet. Jos asiakaspalvelija ei tiedä mille toimipaikalle työ kuuluu, hän joutuu joko käymään läpi eri toimipaikkoja tai kysymään oikean toimipaikan kollegaltaan. Sopimusjärjestelmästä kuitenkin löytyy jo tekoäly oikean toimipaikan selvittämiseen, ja tämän samaisen tekoälyn hyödyntäminen asiakaspalveluoppaassa yksinkertaistaisi asiakaspalvelijan työtä.

Järjestelmien välillä liikkumista voidaan ajatella liikkumisen hukkana. Vaikka ihminen ei fyysisesti liiku järjestelmien välillä, joutuu hän kuitenkin selaamaan tietoa eri ikkunoista. Jos kuvitellaan tarjouksen luomista kokoonpanolinjastona, asiakaspalvelija ottaa ensimmäisen osan Excel-tarjouspohjasta. Toiseksi hän liikuttaa tarjouspohjan tikettijärjestelmään, josta hän ottaa perustiedot. Kolmanneksi tulee hänen mennä asiakaspalveluopassivustolle, josta hän selvittää mahdolliset tarjoukset. Neljänneksi hän siirtyy viimeiseen vaiheeseen noutamaan hintoja sopimuspalvelusta. Hintojen noutamisen jälkeen tarjous menee lopulliseen vaiheeseen, jossa tarjous laitetaan postitettavaksi asiakkaalle ja tallennetaan verkkolevyille. Tarjouksen tallentaminen verkkolevyille on mielestäni täysin turha vaihe prosessissa. Tikettijärjestelmään tarjouksen tallentaminen on välttämätöntä, mutta verkkolevyille ei. Kaikki asiakkaille lähetettävät tarjoukset löytyvät tikettijärjestelmästä, koska tarjouksen perään soittaminen vaatii tiketin luomista järjestelmään. Toisin sanoen jokaisesta tarjouksesta on luotava tiketti järjestelmään, josta löytyy asiakkaalle tehty tarjous.

Keskusteltuani kehityspäällikön kanssa järjestelmään tehtiin päivitys, jonka vuoksi tarjouspohja saadaan luotua nykyisin nappia painamalla. Tarjoukseen tulee nykyisin asiakkaan syöttämät tiedot automaattisesti. Tikettijärjestelmää kehittävän henkilön kanssa käydyn keskustelun jälkeen saimme tikettijärjestelmään suoran linkin asiakaspalvelu oppaaseen. Linkki ei ole vielä täydellinen, koska painalluksen jälkeen asiakaspalvelijan tulee vieläkin valita toimipaikka. Se on kuitenkin Lean-ajattelutavan mukaisesti helpoin tapa yksinkertaistaa prosessia. Ennen muutosta asiakaspalvelijan tuli selata intranetin kautta asiakaspalveluoppaaseen, vaikka hänen pääsääntöinen työkalunsa on

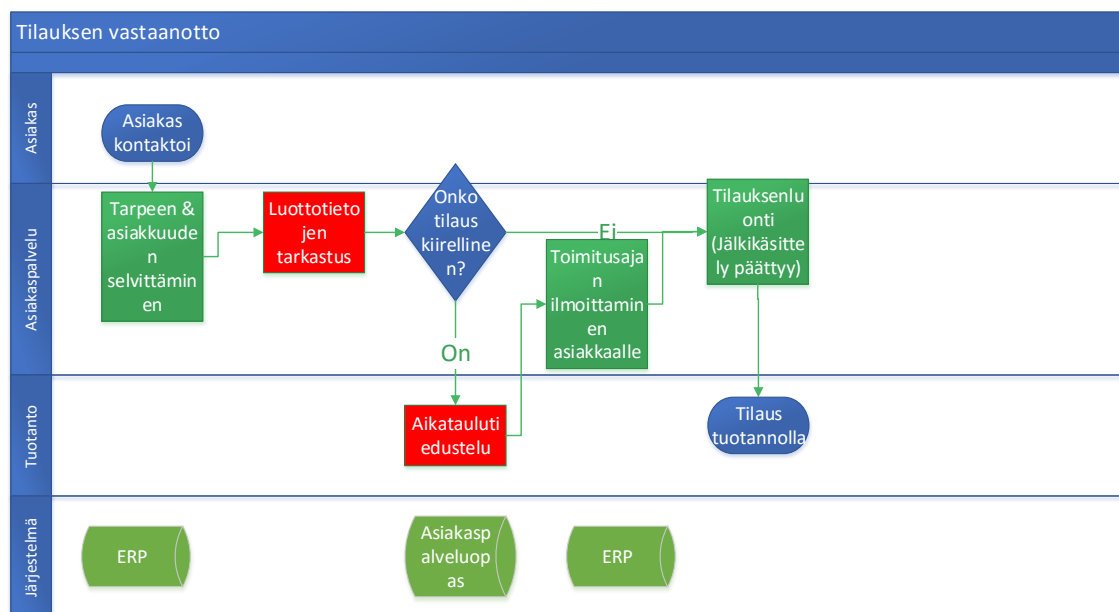
tikettijärjestelmä. Tarjouksen tallentamisen tärkeydestä verkkolevyille ei vielä päästy lopulliseen ratkaisuun.

Prosessissa toteutunut kehitys on minusta suunta oikeaan, koska ne vievät sitä ihanne tilaan, jossa järjestelmä luo suoraan tarjouksen asiakkaan pyytämillä tiedoilla pelkästään asiakaspalvelijan tarkastettavaksi. Tällöin poistuu inhimillisten virheiden mahdollisuus ja uudelleen tekemisen hukka minimoituu. Tarjouksenluonnin automatisoinnin jälkeen seuraava asia on vähentää tiedon kopioimisen määrää sopimuksen muodostuksen aikana. Tällöin varmistetaan, että asiakkaan sopimus vastaa tarjouksessa esitettyä. Kun tämä ihannetila on saavutettu prosessissa, voidaan alkaa miettimään lähettämisen automatisointia. Yrityksen johto voi miettiä, mikä on haluttu vastausaika, jolloin järjestelmä lähettää asiakkaalle automaattisesti tarjouksen. Luonnollisesti tämän tilan saavutettaessa yritys pystyy helposti luomaan prosessin, jossa asiakas näkee suoraan verkosta tarjottavan palvelun.

4.3 Tilausprosessi

4.3.1 Prosessin kuvaus

Yleisesti ottaen palvelut toteutuvat asiakkaan kanssa sovitulla säännöllisellä palvelurytmillä. Aina tämä säännöllinen palvelu ei kuitenkaan riitä ja asiakkaalle tulee tarve saada palvelu aikaisemmin, kuin mitä on sovittu. Kuviossa 4 on kuvattu, mitä tapahtuu kun otetaan tilaus vastaan. Asiakkaat tekevät tilauksia puhelimitse tai sähköisesti. Prosessi alkaa asiakkaan tarpeiden selvittämisellä. Palvelusta riippuen asiakkaan luottotiedot tarkastetaan, jonka jälkeen ei kiireellisissä tapauksissa koneelle luodaan tilaus tuotannon käsittelyyn. ERP-järjestelmä muistuttaa luottotietojen tarkastamisesta, jos sitä ei ole tehty. Järjestelmä ilmoittaa luottotietojen tarkastamisen vanhenemisesta myös tilanteissa, joissa sillä ei ole merkitystä. Turha ilmoituksia ovat esimerkiksi suuret asiakkaat, joille myydään palveluita luottotietokyselyn tuloksesta riippumatta.



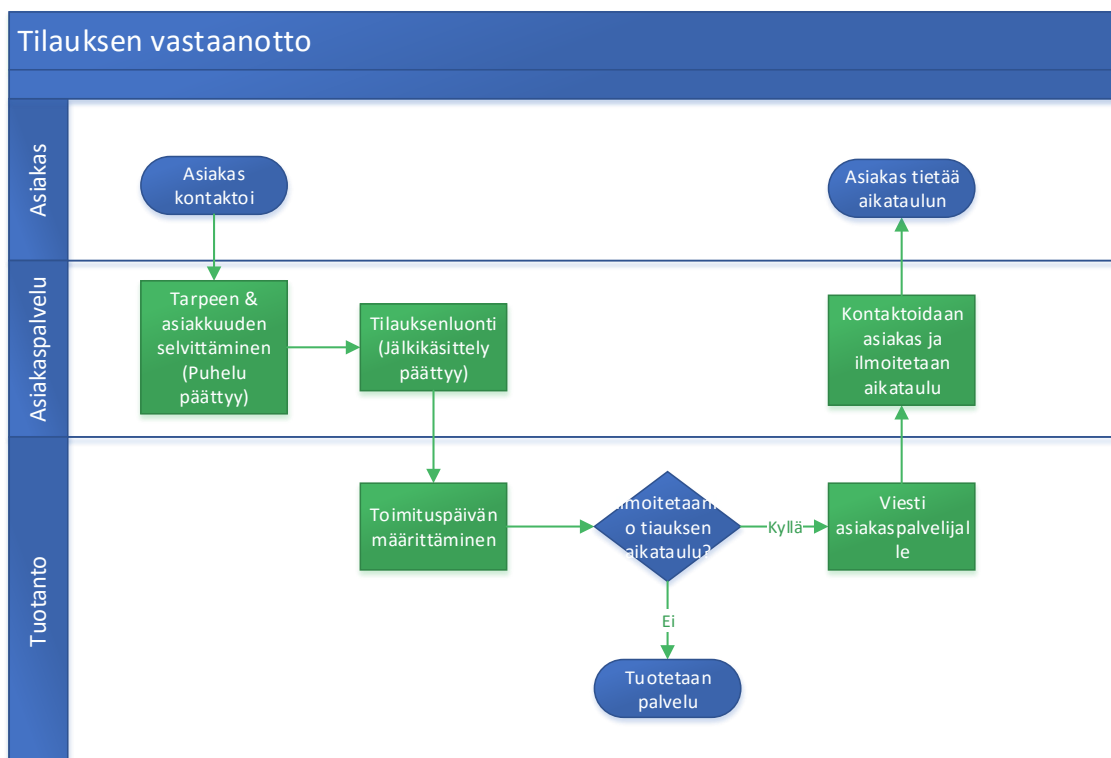
Kuvio 4. Tilauksen vastaanotto.

Jos tilauksella on kiire tai toimituspäivä on tarkastettava, on asiakaspalvelijan oltava yhteydessä tuotantoon. Useimmiten yhteydenotto tapahtuu puhelimitse, jonka jälkeen aikataulu ilmoitetaan asiakkaalle. Kun tilauksella ei ole kiire prosessin kesto on noin neljä minuuttia sisältäen puhelun, tilauksen luomisen ja puhelun tietojen kirjaamisen. Kiireellisissä tilauksissa, jossa varmistetaan tuotannolta palvelun toteutuminen, kontaktin käsittely aika kasvaa seitsemään minuuttiin. Asiakaspalvelija varmistaa palvelun toteutumisen joko sähköpostilla, Skypellä tai puhelimitse. Prosessikaaviossa punaisella merkatut ovat asioita, jotka ovat prosessille pakollisia, mutta eivät luo lisäarvoa asiakkaalle. Luottotietojen tarkastus ei luo lisäarvoa asiakkaan näkökulmasta, eikä hän varmasti olisi siitä valmis maksamaan. Luottotietojen tarkastus on kuitenkin yrityksen näkökulmasta tarpeellinen prosessi, koska maksukyky halutaan varmistaa. Aikataulun tiedustelu luo sinänsä asiakkaalle lisäarvoa, mutta siitä ei tällä hetkellä pystytä veloittamaan ylimääräistä verrattuna säännölliseen palveluun. Tästä syystä se on merkitty punaisella.

Ongelmana ylimääräisen tilauksen toteuttamisessa on pienet katteet. Yritykselle yksittäisen tilauksen toteuttaminen vääränä päivänä tuottaa ylimääräisiä kustannuksia, joka tekee siitä tappiollista. Samalla tavalla toimituspäivän selvittäminen syö katteet tilaukselta. Prosessin ongelmana on tuotannolle soitto. Nykyisellään se on ainoa tapa varmistaa päivä, jolloin palvelu pystytään toteuttamaan. Soittaessaan asiakaspalvelija keskeyttää tuotannon ihmisen nykyisen työn, eikä hän ole välttämättä parhaassa paikassa vastaamaan asiakaspalvelijan tiedusteluun.

4.3.2 Kehitysehdotukset

Nykyinen prosessi on asiakkaan näkökulmasta todella hyvä, koska asiakas saa nopeasti tietoon palvelun toteutumispäivän. Kuten edellisessä luvussa mainitsin, ongelma on enemmänkin ylimääräisen tilauksen katetuotto. Paras ratkaisu prosessin kehittämiseen olisi tuoda informaatio asiakaspalvelijan näkyviin suoraan. Tämä vaatisi tuotannolta palvelulupauksen, jolloin asiakaspalvelija pystyisi suoraan näkemään, koska palvelu kyetään tuottamaan asiakkaalle. Ratkaisulla olisi myös positiivinen vaikutus virtausta ajatellessa, koska silloin tuotannon henkilön ei tarvitsisi välttämättä ottaa kantaa tilaukseen ollenkaan, vaan asiakaspalvelija tai järjestelmä pystyisi suoraan määrittämään sille oikean toimituspäivän parhaaseen mahdolliseen aikaan. Tämä on kuitenkin suuri investointi ja sen toteuttaminen vaatisi täydellistä varmuutta palvelun toteutumisesta järjestelmästä nähtävänä päivänä.



Kuvio 5. Kehitetty tilauksen vastaanotto.

Toinen tapaa kehittää tilauksen vastaanottoa on kuviossa 5 nähtävällä tavalla. Asiakkaan halutessa tietää toimitusajan laitetaan tilaukselle kommentti yhteydenoton tarpeellisuudesta. Kun tuotannonhenkilö on määrittänyt tilaukselle toimituspäivän, hän ilmoittaa siitä asiakaspalvelijalle. Asiakaspalvelija ilmoittaa tämän tiedon asiakkaalle mahdollisuuden mukaan tekstiviestillä. Jossain tapauksissa asiakas saattaa haluta yhteydenoton

puhelimitse, koska toimituspäivän ajankohta vaikuttaa haluaako hän tilauksen. Asiakaspalvelijaa ei tulisi pakottaa yhteen toimintamalliin vaan asiakaspalvelijalla tulisi olla mahdollisuus valita hänen mielestään paras yhteydenottotapa. Kuviosta on myös poistettu luottotietojen tarkastus, joka on nykyisellään asiakaspalvelijan toteuttama. Tämä osa prosessista voitaisiin hyvin automatisoida niin, että järjestelmä tekee sen tilauksen sitä vaatiessa.

Ehdottomallani ratkaisulla saadaan looginen virtaus prosessiin, jossa tuotannonhenkilö pystyy ottamaan kantaa toimitukseen hänelle sopivalla hetkellä. Tämän pitäisi myös vähentää varianssia tilausten vastaanoton kestossa, koska aikaa ei kulu sähköpostin kirjoittamiseen tai puhelimella soittamiseen. Prosessissa täytyy ottaa huomioon, että nykyisin jälkikirjauksessa hoidetaan suoraan yhteydenotot. Ehdotetussa mallissa työ jää ”roikkumaan”, kunnes tieto saadaan, ja vaatii myöhemmin yhteydenoton asiakkaaseen. Kehitysehdotukseni hyvä puoli on siinä, ettei se vaadi investointeja yritykseltä, vaan kyseessä on puhdas toimintatavan muutos.

Asiakaspalvelijan ottaessa yhteyttä tuotantoon puhelimitse asiakaspalvelija hakee yhteystiedot asiakaspalvelu oppaasta. Aiemmassa kappaleessa oli jo maininta siitä, että asiakaspalvelija selaa asiakaspalveluoppaasta yksikön alta oikean henkilön ja ottaa häneen yhteyttä. Tätä voidaan taas ajatella liikkumisen hukkana. Toinen kehitettävä asia on yksiköiden haluamat yhteydenottotavat, jotka tulisi mielestäni standardisoida. Nykyisellään jokaisella yksiköllä on omat pelisääntönsä, yksi haluaa aikataulutiedustelut aina puhelimitse ja toinen aina sähköpostilla. Eri palvelulinjoilla on eri säännöt siitä, milloin pitää ehdottomasti soittaa. Keskustelujeni pohjalta toimeksiantajan kanssa kävi selväksi, että standardimallin saavuttaminen saattaa olla mahdotonta yksiköiden poikkeavista toimintamalleista johtuen.

Toinen tapa vähentää hukkaa olisi tuoda yhteystiedot ja haluttu yhteydenottotapa asiakaspalvelijalle helposti näkyviin. Tämä voitaisiin toteuttaa sopimuspalvelusta löytyvällä tekoälyllä, josta löytyy tieto eri yksiköiden hallinnoimista alueista. Tämän jälkeen tarvitaan vain paras sijoituspaikka palvelulle ja tietojen kokoaminen nykyisestä asiakaspalveluoppaasta. Nykyisellään täysin uusi työntekijä joutuu etsimään ensin asiakaspalveluoppaasta yksikön sivun, sieltä palvelun erityispiirteet ja tämän jälkeen tuotannon yhteystiedot. Tämä myös varmistaisi täysin turhien yhteydenottojen vähenemisen, koska eri palveluilla on eri yhteydenotto tarve, ja kiireinen asiakaspalvelija saattaa ottaa yhteyttä muistinsa varassa, jolloin hän saattaa soittaa turhaan.

Mielestäni paras ratkaisu olisikin toteuttaa edellisessä kappaleessa ehdotettu kehitys, jolloin joissain yksiköissä pystyttäisiin kokeilemaan uutta toimintamallia, eli kommentin lisäämistä. Tällä tapaa asiakaspalvelijan ei tarvitse muistaa eri yksiköiden toimintatapoja ja uuden toimintamallin testaaminen olisi helpompaa. Jos uusi toimintapa todetaan tehokkaaksi, se voidaan luonnollisesti jalkauttaa eteenpäin.

Kummassakin ehdotetussa toimintamallissa tulee ottaa huomioon, etten ehdota asiakaspalvelijan pakottamista standardoituun toimintamalliin. Loppupeleissä asiakaspalvelija tietää ainoastaan tilanteen ja hänen arviointiin perustuen tulee määräytyä yhteydenotto-tapa. Kuuntelemieni puhelujen perusteella voin kuitenkin todeta, että tuotantoon otetaan melko herkästi nykyisin yhteyttä. Turhat yhteydenotot voidaan ajatella ylituottamisena. Asiakkaan tarve tulisi ymmärtää ja hänelle ei tulisi tarjota ylimääräistä informaatiota. Tätä silmällä pitäen tulisi varmistaa, ettei asiakkaalle tarjota mahdollisuutta tietää toimituspäivä ilman, että hän haluaa sitä. Ongelmaksi tässä toimintamallissa tulee se, että asiakas haluaa palvelun niin nopealla aikavälillä seuraavaan palvelun toteuttamispäivään verrattuna, ettei asiakaspalvelija pysty olemaan ottamatta yhteyttä tuotannon henkilöön varmistaakseen, voidaanko palvelu tuottaa ennen seuraavaa kertaa järkevällä aikataululla. Tuotannon kanssa käydyt turhat keskustelut ovat erityisen suuria hukkia, koska ne eivät vain hukkaa yhden ihmisen aikaa vaan kahden.

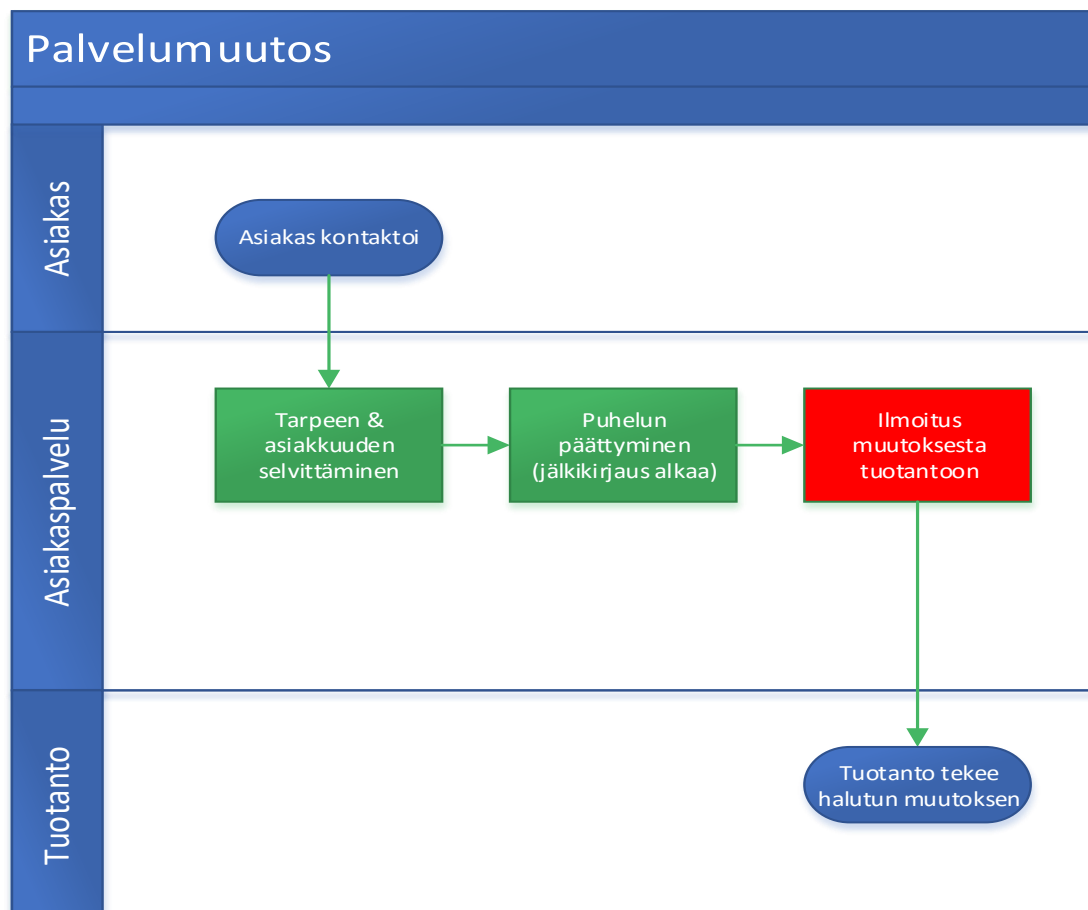
Kolmas ratkaisu on ohjata asiakas jättämään ylimääräinen tilaus tekemättä. Nykyisellään asiakas maksaa saman hinnan säännöllisestä palvelusta kuin palvelurytmistä poikkeavalla ylimääräisestä tilauksesta. Koska ylimääräisen palvelun tuottaminen teettää paljon enemmän työtä verrattuna säännölliseen palveluun, on jokseenkin luontevaa veloittaa siitä enemmän kuin säännöllisestä palvelusta. Tutkittaessa yksittäisiä puheluita selvisi, että usealla asiakkaalla tarve ylimääräiselle palvelulle tuli viikkoa ennen normaalin rytmin mukaista palvelun toteuttamista.

4.4 Palvelumuutos

4.4.1 Prosessin kuvaus

Palvelumuutostyöpyyntöjä tulee, kun asiakkaan tarve palvelulle on muuttunut. Palvelumuutoksissa asiakaspalvelija lisää kommentin sopimukselle ja ilmoittaa siitä sähköpostilla tuotannolle. Tuotanto tekee palvelulle pyydetty muutokset ja poistaa mahdolliset muodostuneet tilaukset. Puhelimesta tulleilla palvelumuutostyöpyynnöillä jälkikirjausaika

oli seitsemän minuuttia. Tämä on suhteellisen pitkä aika, kun otetaan huomioon prosessin yksinkertaisuus. Sähköpostia varten asiakaspalvelijan tulee kopioida paljon tietoa, eikä siihen ole mitään valmista pohjaa. Palvelumuutosta varten sähköpostiin tulee hakea ERP-järjestelmästä asiakas-, kohde- ja sopimusnumero.



Kuvio 7. Prosessi kuvaus palvelumuutoksesta.

Kuviossa 7 on kuvattu edellä esitetty prosessi. Muutoksen ilmoitus tuotantoon on merkattu punaisella, koska se ei luo lisäarvoa asiakkaalle. Asiakas ei ole valmis maksamaan palvelumuutoksen ilmoituksesta seuraavalle taholle, koska häntä kiinnostaa vain muutoksen tapahtuminen.

4.4.2 Kehitysehdotukset

Prosessin hukkana on uudelleentekeminen. Asiakaspalvelija etsii asiakkaan, ottaa vastaan toimeksiannon ja käytännössä kopioi nämä kaikki tiedot sähköpostilla tuotannon henkilölle. Tuotannon henkilön vastaanottaessa viestin hän käytännössä joutuu teke-

mään kaikki vaiheet uudestaan, jotta hän pystyy tekemään halutun muutoksen. Sähköpostiviestejä vapaamuotoisesti kirjoittaessa voi myös tulla virheitä, jolloin tuotanto joutuu lähettämään lisätietopyynnön asiakaspalvelijalle. Pahimmassa tapauksessa tämän kaltainen tilanne vaatii puhelun uudelleenkuuntelun, jos asiakaspalvelija ei enää muista, mitä asiakas pyysi alun perin. Virheellisten viestien määrää ei pystytä arvioimaan, koska sähköpostit eivät kirjaudu mihinkään järjestelmään.

Prosessia voidaankin kehittää kahdella tavalla, jotka eivät vaadi suuria investointeja. Joko luodaan viestipohja tai asiakaspalvelija tekee suoraan sopimukselle halutut muutokset. Viestipohjan etuna on, että asiakaspalvelijalle ei tule uusia tehtäviä ja viestin kirjoittaminen helpottuu. Valmis viestipohja takaa myös täydellisen informaation lähtemisen eteenpäin, koska viestipohjassa on kaikki tarvittavat kohdat, jotka asiakaspalvelijan tulee täyttää. On myös mahdollista, että tikettijärjestelmään luodaan mahdollisuus avata tiketti jostain sopimuksesta. Asiakaspalvelijan hakiessa asiakkaan sopimustiedot hän pystyy luomaan siitä uuden tiketin järjestelmään, joka luo sähköpostin tarvittavilla tiedoilla. Tikettijärjestelmän kopioidessa kaikki tiedot vältetään uudelleen tekemisellä, jossa kaikki tarvittavat tiedot joudutaan käsin kopioimaan järjestelmästä toiseen. Asiakaspalvelijan tarvitsisi näin ollen enää kirjoittaa pelkästään tarvittava toimenpide. Tiketti voisi jäädä avoimeksi, kunnes tuotannosta kuitataan työpyynnön valmistuminen, jolloin pystytään varmistamaan työpyynnön toteutuminen. Tuotantoon tehtävien työpyyntöjen näkyminen tikettijärjestelmässä edesauttaa niiden määrien selvittämistä, koska nykyisellään puhelujen ja sähköpostien määrien selvittäminen on hankalaa.

Sähköpostiviestien ongelma on aina se, ettei tehtävästä tule muuta ilmoitusta kuin sähköposti. Sähköpostin voi lukea kerran ja se ei muistuta tekemättömistä asioista, joka on sen huono puoli. Palvelumuutoksen tekemättä jättäminen johtaa viallisen palvelun hukkaan, josta seuraa reklamaatio. Pahimmassa tapauksessa asiakas huomaa virheen vasta laskun saadessaan, jolloin asiakkaalle on tuotettu palvelua, josta hän ei ole valmis maksamaan. Näin ollen parempi vaihtoehto onkin palvelumuutoksen tekeminen suoraan järjestelmään asiakaspalvelijan toimesta, tällöin varmistetaan muutoksen toteutuminen. Muutos lisää asiakaspalvelijan työtä, koska ERP-järjestelmä luo tilauksia kymmenen päivää etukäteen. Jos prosessi muutetaan tähän suuntaan, voidaan jatkossa palvelumuutosta automatisoida eteenpäin luomalla esimerkiksi tikettijärjestelmään mahdollisuus muuttaa sopimuksen rytmiä. Tällöin järjestelmä tekisi työn asiakaspalvelijan ja tuotannon puolesta. Mielestäni on loogista aloittaa pienemmällä muutoksella ja vasta

sen jälkeen automatisoida koko ketju, kun ensin nähdään muutoksen vaikutus jälkikirjaus aikoihin. Keskustelujen pohjalta toimeksiantaja päätyi siirtämään muutoksen teon vastuun asiakaspalvelijalle. Tämä nähtiin varmempana tapana saada muutos toteutettua halutusti.

5 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella, miten Lean-menetelmiä voidaan hyödyntää asiakaspalvelussa. Työssä käytiin läpi Lean-menetelmien pääkohdat ja näitä hyödynnettiin kehityssuunnitelmien luomisessa. Alun perin työssä ei rajattu käsiteltäviä prosesseja pois, mutta toimeksiantajan kanssa käymieni keskustelujen aikana nämä muotoituivat luonnolliseksi osaksi työtä. Kuten lähteissäni ennustettiin, löytyi prosesseista hukkaa. Vaikkakin prosessit eivät olleet täydellisiä, ne eivät missään nimessä olleet huonojakaan.

Opinnäytetyössäni läpikäydyt prosessit olivat asiakaspalvelun päätyötehtäviä ja prosessit toistuvat useamman kerran päivässä. Näitä kehittämällä yritys pystyy parantamaan asiakaspalvelun laatua ja tehostamaan toimintaansa. Kehitysehdotuksissani otin huomioon miten prosessista tehdään mahdollisimman tehokkaita ja varmistetaan, että eteenpäin lähtevä informaatio on aina täydellistä. Näkemykseni mukaan tehokkaan viestinnän tärkeys kiireellisessä asiakaspalvelijan työssä on ehdottoman tärkeää. Tätä pyrin ratkaisemaan malleilla, joissa työn eteenpäin lähettävä henkilö on pakotettu antamaan tarvittavat tiedot työtehtävän jatkaessa seuraavalla henkilölle.

Prosessien kuvaamiseen käytettiin havaintoja yrityksen toiminnasta. Prosessikaavioiden oikeellisuus varmistettiin toimeksiantajayrityksessä toimivalta esimieheltä. Itse kaavioiden luomiseen käytettiin Visio 2012-ohjelmaa. Prosessikaavioissa jouduttiin käyttämään vähän erilaista mallia, koska koin useiden eri tietojärjestelmien hyödyntämisen luovan hukkaa. Yrityksessä turvauduttiin viiteen eri järjestelmään tarjouksen luontivaiheessa.

Prosesseja tutkittaessa tunnistettiin hukkia. Yksi näistä ongelmista oli tuotannolle soittaminen, joka keskeyttää työnteon. Toinen ongelma soittamisessa on, ettei vastaanottajaa

välttämättä tavoiteta. Soittamisen ongelmat huomattiin etenkin tilanteessa, jossa tilauksesta soitettiin ensin tuotantoon ja tämän jälkeen asiakkaalle. Tuotannolle soittaminen vaati välillä muutaman soiton, jonka jälkeen asiakasta ei enää tavoitettu.

Toinen hukka, jota prosesseissa esiintyi, oli uudelleen tekeminen. Tästäkin esimerkki on tuotannolle soittaminen. Asiakas kertoo tietonsa ja tarpeensa, jonka jälkeen asiakaspalvelija soittaa tuotantoon ja kertoo samat tiedot tuotannon henkilölle. Uudelleen tekemisen hukkaa esiintyi myös tarjouksen luonnissa, jossa asiakkaan tiedot kirjoitetaan eri järjestelmiin useaan kertaan. Tarjouspyyntö myös tallennetaan useampaan eri paikkaan, joka on turhaa työtä. Keskusteltuani esimiehen kanssa tarjouksen tallentamisesta verkkoasemalle selvisi, että se johtui johdon tarpeista seurata tarjousten määrää. Tämä kuitenkin kumottiin johtajan toimesta. Selvisi, että tarjouksen tallennus verkkolevyllä oli vain turhaa työtä.

6 Opinnäytetyöprosessi ja sen arviointi

Opinnäytetyö sai alkunsa 2015 toukokuussa keskusteluani toimeksiantajan kanssa. Hän ehdotti minulle opinnäytetyön tekemistä, ja alkuperäisen epäröinnin jälkeen päätin tarttua siihen. Opinnäytetyöprosessissa suunnitelman tekeminen tuotti minulle jonkun verran vaikeuksia, koska en ollut itsekään täysin perillä siitä mitä olin tekemässä ja miten. Hiljalleen opinnäytetyösuunnitelmaa kirjoittaessani sain kuvan siitä mitä oikeasti työltä halusin.

Työn tekemisen aloitin alun perin tutustumalla lisäyslaskentaa, koska aiheena oli tarkoitus olla tilaus-toimitusprosessin hinnan laskeminen. Tämä kuitenkin vaihdettiin asiakaspalvelun kehittämiseen, koska näkemykseni mukaan yrityksellä oli jo tarpeeksi tietoa hinnoittelusta. Toimeksiantajalla on harkinnassa Lean-menetelmien hyödyntäminen yrityksessä, joka oli mielestäni hyvä viitekehys työlle.

Opinnäytetyössä tiedonhaku oli mielestäni suhteellisen helppoa, koska Lean-menetelmien alkuperäinen luoja kirjoittaa edelleen kirjoja aiheesta. Vaikka materiaalia löytyi helposti, lopullisten lähteiden valitseminen vei kuitenkin oman aikansa.

Opinnäytetyön vaikeuksina koin kehityssuunnitelman kirjoittamisen. Olin kirjoittamisvaiheessa aina tilanteessa, jossa olen miettinyt prosessia paljon pidemmälle ja työni on

avata ajatukseni niin, että kuka tahansa pystyy ajatukseni ymmärtämään. Huomasin saman haasteen sähköisessä viestinnässä toimeksiantajan kanssa. Sähköisessä viestinnässä asia piti vielä tiivistää, jotta se on lyhyt ja ytimekäs.

Työssä käytiin paljon keskustelua toimeksiantajan kanssa kehitysmahdollisuuksista ja se oli ehdottomasti mielenkiintoinen osa työtä. Oli hienoa nähdä kuinka paljon puolesta vuodessa asiat todellisuudessa kerkesivät muuttua. Useat prosessikuvaukset, jotka tähän työhön on tehty, alkavat olemaan julkaisuvaiheessa jo vanhoja. Tämä on mielestäni äärimäisen positiivista, koska se kertoo jatkuvasta kehityksestä toimeksiantajan kohdalla.

Opinnäytetyön tekeminen oli mielenkiintoista, ja haluankin kiittää toimeksiantajaa mahdollisuudesta.

Lähteet

- Burton, Terence T. & Boeder, Steven M. 2003. Lean Extended Enterprise: Moving beyond the Four Walls to Value Stream Excellence. J.Ross Publishing Incorporated, Boca Raton, FL. Ebrary Academic Complete Non-US.
[Http://site.ebrary.com/lib/metropolia/reader.action?docID=10124747](http://site.ebrary.com/lib/metropolia/reader.action?docID=10124747). Luettu 4.4.2016.
- George, Michael L. 2003. Lean Six Sigma For Service. McGraw-Hill, Yhdysvallat. Luettu versio on Amazon verkkokaupan e-kirja. Luettu 6.2.2016.
- National Institute Of Standards and Technology. 2006. Lean, Iso, and Six Sigma. http://www.nist.gov/baldrige/lean_iso_sixsigma.cfm. Luettu 25.11.2015.
- Ohno, Taiichi. 1988. Toyota Production System. Productivity Press, Cambridge.
- Ross, Karyn. 2014. Not your father's service industry. Industrial Engineer. 46 (5). 40-44. EBSCO Publishing Inc.
<http://search.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/login.aspx?direct=true&db=bsh&AN=95626028&site=ehost-live>. Luettu 2.1.2016
- Sanos, Javier, Richard A Wysk & Jose M Torres. 2014. Improving Production with Lean Thinking. Wiley, Soremrset, NJ. Ebrary Academic Complete Non-US.
<Http://site.ebrary.com.ezproxy.metropolia.fi/lib/metropolia/reader.action?docID=10915569>. Luettu 2.1.2016.
- Sarkar, Debashis. 2007. Lean for Service Organizations and Offices : A Holistic Approach for Achieving Operational Excellence and Improvements. ASQ Quality Press. Ebrary Academic Complete Non-US.
<Http://site.ebrary.com.ezproxy.metropolia.fi/lib/metropolia/reader.action?docID=10929540>. Luettu 15.12.2016.
- Seddon, John, O'Donovan, Brendan & Zokaei, Keivan. 2009. Rethinking Lean Service. EBSCO Publishing Inc.
<Http://search.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/login.aspx?direct=true&db=bsh&AN=52349889&site=ehost-live>. Luettu 10.11.2015.
- Womac, James P., & Daniel T. Jones. 2003. Lean Thinking. Toinen painos. Free Press, New York. Luettu versio on Google verkkokaupan e-kirja.
- Womack, James P., Daniel T. Jones & Daniel Roos. 2007. The Machine That Changed the World. Free Press, New York.